

## SISTEM INVENTARISASI ASET TETAP (Studi Kasus SD N Sidomukti, Ambal, Kebumen)

Yuli Astuti<sup>1)</sup>, Aris Nugroho<sup>2)</sup>

<sup>1,2)</sup>Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta  
email : yuli\_dev@yahoo.com<sup>1)</sup>, sris.n@students.amikom.ac.id<sup>2)</sup>

### Abstraksi

Perkembangan dan kemajuan teknologi sekarang ini mempunyai pengaruh besar pada dunia usaha maupun dunia pendidikan khususnya dalam bidang komputerisasi, yang umum digunakan sebagai pengolahan data dalam mempermudah sistem serta mendapatkan informasi yang akurat untuk dijadikan suatu keputusan. Sekolah Dasar Negeri Sidomukti merupakan salah satu instansi pemerintah daerah yang bergerak di bidang Pendidikan tingkat dasar, dimana dalam kegiatan administrasi inventarisasi aset tetap dilakukan dengan cara manual sehingga mengakibatkan keterlambatan proses administrasi barang-barang sebagai aset dari sekolah tersebut. Dengan demikian peneliti memberi solusi dengan membuat sistem inventarisasi aset tetap dengan harapan tidak lagi terjadi keterlambatan dalam proses pengolahan aset tetap. Pada sistem inventarisasi aset tetap ini menyediakan beberapa fasilitas yang dapat digunakan oleh pengguna, diantaranya input data barang berdasarkan Sub KIB (Kartu Inventaris Barang), input data detail barang, input pemutasian, input nilai ekonomis, laporan inventaris barang, laporan gudang, laporan nilai ekonomis dan laporan mutasi.

**Kata Kunci :** Inventarisasi, Aset, Pemutasian, Ekonomis.

### Pendahuluan

Penggunaan sistem informasi saat ini sudah menjadi keharusan diberbagai instansi. Sistem komputerisasi merupakan cara untuk meningkatkan informasi yang akurat, relevan dan tepat waktu yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

Begitu juga yang terjadi pada SD N Sidomukti dalam penyajian sistem informasi inventarisasi barang masih menggunakan sistem manual. Sehingga informasi tersebut masih terintegrasi antar *sheet* satu dengan yang lain dan keterlambatan dalam pembuatan laporan.

Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dibuat Sistem inventarisasi aset tetap pada SD N Sidomukti sehingga dengan sistem inventarisasi tersebut dapat membantu kinerja petugas dalam mengolah inventarisasi barang yang ada di SD N Sidomukti.

### Landasan Teori

Secara umum aset tetap adalah aktiva berwujud yg diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dengan dibangun lebih dahulu, yg digunakan dalam operasional bank, tidak dimaksudkan untuk dijual dalam rangka kegiatan normal bank dan mempunyai masa manfaat lebih dari satu tahun, seperti tanah, gedung, kantor, kendaraan dan peralatan.

Tanah yang dikelompokkan dalam aset tetap adalah tanah yang dimiliki atau dikuasai oleh pemerintah untuk digunakan dalam kegiatan pemerintah atau dimanfaatkan oleh masyarakat umum dan dalam kondisi siap digunakan. Tanah yang digunakan untuk bangunan, jalan, irigasi, dan jaringan tetap

dicatat sebagai tanah yang terpisah dari aset tetap yang dibangun di atas tanah tersebut.

Peralatan dan mesin yang dikelompokkan dalam aset tetap adalah peralatan dan mesin yang dimiliki atau dikuasai oleh pemerintah untuk digunakan dalam kegiatan pemerintah atau dimanfaatkan oleh masyarakat umum dan dalam kondisi siap digunakan. Gedung dan bangunan yang dikelompokkan dalam aset tetap adalah gedung dan bangunan yang dimiliki atau dikuasai oleh pemerintah untuk digunakan dalam kegiatan pemerintah atau dimanfaatkan oleh masyarakat umum dan dalam kondisi siap digunakan. Termasuk dalam jenis gedung dan bangunan ini antara lain: bangunan gedung, monumen, bangunan menara, dan rambu-rambu.

Jalan, irigasi, dan jaringan yang dikelompokkan dalam aset tetap adalah jalan, irigasi, dan jaringan yang dimiliki atau dikuasai oleh pemerintah untuk digunakan dalam kegiatan pemerintah atau dimanfaatkan oleh masyarakat umum dan dalam kondisi siap digunakan. Contoh aset tetap yang termasuk dalam klasifikasi ini mencakup antara lain: jalan dan jembatan, bangunan air, instalasi, dan jaringan.

Aset tetap lainnya mencakup aset tetap yang tidak dapat dikelompokkan ke dalam kelompok aset tetap di atas, tetapi memenuhi definisi aset tetap. Aset tetap lainnya ini dapat meliputi koleksi perpustakaan/buku dan barang bercorak seni/budaya/olah raga.

Konstruksi dalam pengerjaan mencakup aset tetap yang sedang dalam proses pembangunan, yang pada tanggal neraca belum selesai dibangun seluruhnya. Konstruksi dalam pengerjaan ini akan dibahas lebih lanjut dalam modul Akuntansi Konstruksi dalam

Pengerjaan, sehingga dalam modul ini tidak akan dibahas secara khusus.

Sedangkan inventarisasi secara umum yaitu daftar barang-barang, bahan dan sebagainya. Inventarisasi sarana dan prasarana pendidikan adalah pencatatan atau pendaftaran barang-barang milik sekolah ke dalam suatu daftar inventaris barang secara tertib dan teratur menurut ketentuan dan tata cara yang berlaku.

### Penghitungan Nilai Ekonomis Barang Inventaris

Dalam penghitungan nilai ekonomis dapat dicari menggunakan metode garis lurus. Metode garis lurus adalah suatu metode penyusutan asset tetap dimana beban penyusutan asset perbulannya sama hingga akhir umur ekonomis asset tetap tersebut.

Rumus penghitungan :

Besar penyusutan tiap tahun dapat dihitung dgn rumus:

$$\text{Besar Penyusutan} = \frac{\text{Harga Perolehan} - \text{Nilai Sisa}}{\text{Umur Ekonomis}} \quad [1]$$

Keterangan:

Harga Perolehan yaitu harga barang ditambah biaya-biaya yang menyertainya.

Nilai sisa atau nilai residu yaitu perkiraan nilai asset setelah dipakai sesuai dengan umur ekonomis.

Umur ekonomis yaitu batas waktu penggunaan barang atau perkiraan usia barang.

Contoh kasus:

Tanggal 1 Agustus 2009 SDN Sidomukti membeli Mebel seharga Rp 3.000.000,-. Mebel tersebut ditaksir memiliki umur ekonomis 3 tahun dengan nilai sisa Rp 700.000,-

Diminta:

Hitunglah penyusutan pada tahun 2012

Penyelesaian:

Penyusutan

1 agustus 2009 s/d 31 desember 2009 = 5 bulan

1 januari 2010 s/d 31 desember 2012 = 2 tahun

1 januasi 2012 s/d 30 juli 2012 = 7 bulan

Besar Penyusutan th 2013 =  $\frac{(3000.000 - 700.000)}{3 \text{ th}}$

$$= 766.666$$

Sehingga diperoleh hasil penyusutan barang 63.888/per bulan

Penyusutan pada tahun 2012 sebesar =  $63.888 \times 3 = 766.666/\text{tahun}$

### Penghitungan Permutasi Barang Inventaris

Permutasi adalah penambahan atau pengurangan jumlah persediaan barang disetiap periode tertentu, rumus penghitungan mutasi sebagai berikut:

$$\text{Pengurangan barang} = \text{Jumlah barang lama} - \text{Jumlah barang baru} \quad [2]$$

$$\text{Penambahan barang} = \text{Jumlah barang lama} + \text{Jumlah barang baru} \quad [3]$$

Keterangan:

Jumlah barang lama yaitu jumlah barang saat pembelian pertama kali atau mutasi tahun kemarin.

Jumlah barang baru yaitu jumlah barang yang mengalami kerusakan.

Contoh kasus:

Tanggal 1 Agustus 2010 SDN Sidomukti membeli kursi dengan jumlah 30 buah, dengan harga perkursi Rp 50.000,- perbuah.

Pada tanggal 1 Oktober 2013 sebuah kursi rusak 5 buah.

Diminta, bagaimana mengitungan mutasinya?

Penyelesaian:

Total akhir = barang awal – barang mutasi

$$\text{Total akhir} = 30 - 5$$

$$\text{Total akhir} = 25$$

Sehingga diperoleh mutasi kursi pada 31 oktober 2013 sebanyak 25 buah

### Tinjauan Pustaka

Pada penelitian yang berjudul Analisis Inventarisasi Aset Tetap Pada Pemerintah Kabupaten Bantul, bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor penting inventarisasi aset tetap milik Pemerintah Kabupaten Bantul, dengan cara mengumpulkan data melalui penyebaran kuesioner dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dan juga dilakukan wawancara tak berstruktur. Untuk mengidentifikasi faktor digunakan analisis faktor konfirmatori dan untuk menganalisis hasil identifikasi faktor digunakan analisis statistik deskriptif yang diperkaya dengan data hasil wawancara.[4]

Pada penelitian yang berjudul Sistem Monitoring Data Aset Dan Inventaris PT Telkom Cianjur Berbasis Web, bertujuan untuk proses pemantauan terhadap data pendistribusian perangkat kepada karyawan dapat dilakukan agar keakuratan dan kejelasan informasi serta kesesuaian antara sumber data dan bukti fisik di lapangan dapat terjaga dan melakukan proses monitoring untuk memastikan kesesuaian data dan kejelasan informasi terjaga dengan baik sehingga dapat mengurangi masalah yang akan terjadi dan dapat langsung segera mengatasi masalah yang terjadi [5]

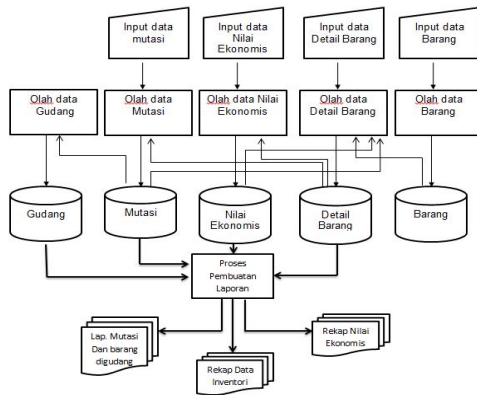
Sedangkan pada penelitian ini akan membahas tentang sistem inventarisasi aset tetap dengan studi kasus pada Sekolah Dasar Negeri Sidomukti, Ambal, Kebumen. Dimana pada sistem ini berisi tentang pendataan aset tetap, perhitungan nilai ekonomis dari aset tersebut, nilai penyusutan dan permutasian barang.

## Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode observasi, dimana peneliti datang langsung ke lokasi untuk mengambil data yang dibutuhkan.

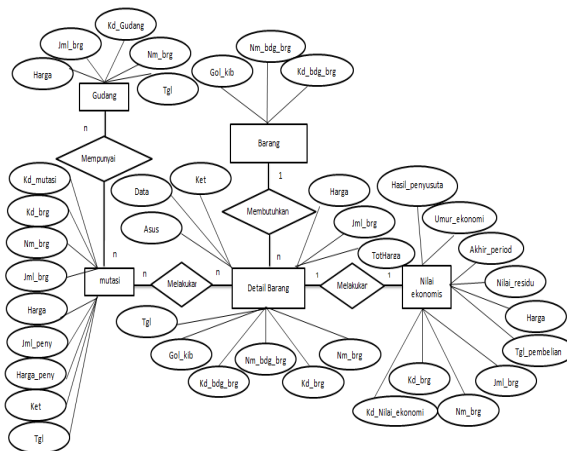
## Hasil Dan Pembahasan

### Rancangan Sistem

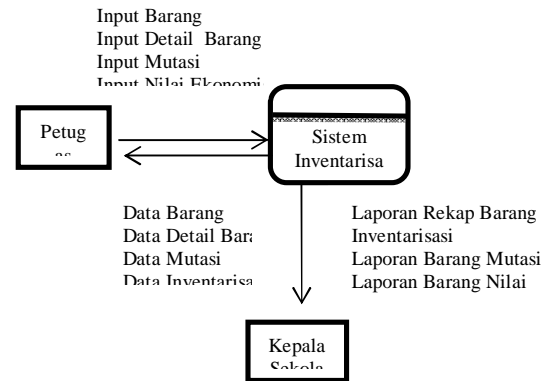


Gambar 1 Flowchart Sistem

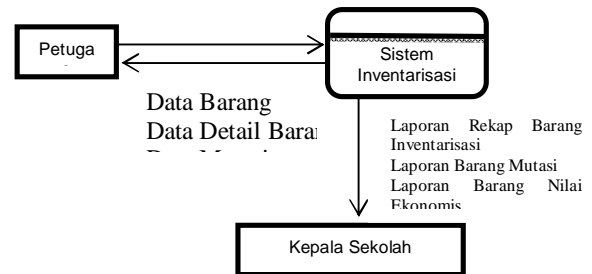
Pada rancangan sistem di atas barang diinputkan dan barang memiliki detail barang. Dari detail barang pada masing-masing barang mempunyai nilai ekonomis sehingga jika barang tersebut sudah tidak layak maka akan dimutasi dan disimpan ke dalam gudang.



Gambar 2 Rancangan ERD

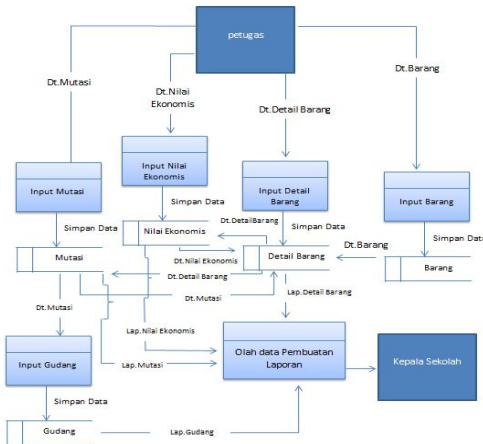


Pada sistem inventarisasi ini memiliki lima tabel yaitu tabel barang, tabel detail barang, tabel gudang, tabel mutasi dan tabel ekonomis. Tabel barang digunakan untuk menyimpan data barang secara umum, kemudian data detail barang disimpan pada tabel detail barang, barang yang sudah tersimpan secara detail dicek apakah masih mempunyai nilai ekonomis kemudian disimpan dalam tabel nilai ekonomis dan dilakukan proses permutasian dan hasil permutasian tersebut tersimpan pada tabel mutasi dan jika barang sudah tidak layak pakai maka disimpan di tabel gudang.



Gambar 3 DFD Konteks Diagram

Pada konteks diagram di atas ada dua eksternal entiti yang langsung berhubungan dengan sistem inventarisasi yaitu petugas dan kepala sekolah. Petugas disini bisa melakukan proses penginputan dan mengambil semua data-data yang berhubungan dengan sistem inventarisasi. Sedangkan kepala sekolah hanya bisa melihat laporan-laporan dari sistem inventarisasi tersebut.



Gambar 4 DFD Level 1

Dari data flow diagram level 1 di atas bahwa petugas bertugas menginputkan semua data dan memproses data-data tersebut kemudian disimpan kedalam masing-masing tabel samapai menghasilkan laporan rekap barang inventarisasi, laporan barang mutasi, laporan barang nilai ekonomis dan laporan gudang.

### Implementasi

Berikut adalah tampilan menu utama dari sistem inventarisasi yang terdiri dari lima menu yaitu menu file, cetak data laporan, informasi dan ubah password.



Gambar 5 Form Utama Aplikasi

Pada gambar 6 di bawah ini adalah tampilan form pengadaan barang inventori yang digunakan untuk menginputkan pengadaan barang inventori.

Gambar 6 Form Detil Barang

Pada gambar 7 di bawah ini digunakan untuk menginputkan perkiraan barang yang akan dimutasi dan perkiraan harga barang setelah dimutasi.

Gambar 7 Form Mutasi

Pada gambar 8 di bawah ini digunakan untuk permutasian barang dan mengetahui nilai ekonomis dari barang tersebut.

Gambar 8 Form Nilai Ekonomis Barang

### Kesimpulan dan Saran

#### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini aplikasi sistem inventarisasi aset tetap bisa digunakan untuk menginventarisasi data aset tetap, menghitung nilai ekonomis aset tetap dan dapat menghitung permutasian barang aset tetap pada Sekolah Dasar Negri Sidomukti, Ambal, Kebumen.

#### Saran

Pada sistem inventarisasi aset tetap pada penelitian ini akan lebih sempurna jika inventarisasi tidak hanya pada aset tetap saja melainkan semua aset yang dimiliki oleh sekolah atau perusahaan.

### Daftar Pustaka

- [1] Haryadi, H, *Administrasi Perkantoran*. Jakarta, Visi Media. 2009
- [2] Kusri, Kaniyo, A., *Tujuan Praktis Membangun Sistem Informasi Akutansi dengn Visual Basic dan Microsoft SQL Server*, Yogyakarta, Penerbit Andi, 2007
- [3] Madcoms, *Aplikasi Terintegrasi Inventory dan Hutang Piutang dengan Basic 6.0 dann Crystal Report*. Yogyakarta, ANDI, 2005
- [4] H.N. Sujarwo, *Analisis Inventarisasi Aset Tetap Pada Pemerintah Kabupaten Bantul*, Jurnal ABIS

- Accounting and Business Information Systems,  
Edisi: Volume 5, ISSN: 2302-1500, Agustus 2013.
- [5] G.T. Mardiani, *Sistem Monitoring Data Aset Dan Inventaris PT Telkom Cianjur Berbasis Web*, Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA), Vol.2 No.1, ISSN: 2089-9033, Maret 2013.

### **Biodata Penulis**

**Yuli Astuti**, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2006. Memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom) Program Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2012. Saat ini menjadi Dosen di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

**Aris Nugroho**, memperoleh gelar Ahli Madya (Amd), Jurusan Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2014.